

# Tietokantasovellus

Alkukesä 2015

# Ohjaaja

- Nikke Kostiainen
  - Irkissä NikG
  - [nikke.kostiainen@helsinki.fi](mailto:nikke.kostiainen@helsinki.fi)
- Muistakaa myös kurssikanava
  - #tsoha2015 @ IRCNet

# Kurssin sisältö

Kurssilla opetellaan

- Tietokannan suunnittelua käytännössä
- Tietokantaohjelmointia
- Web-sovellusten periaatteita
- Web-käyttöliittymän toteutusperiaatteita

# Esitietovaatimukset

- Tietokantojen perusteet
- Ohjelmoinnin perusteet
- Ohjelmistotekniikan menetelmät

# Kurssin suorittaminen

- Kurssi suoritetaan tekemällä harjoitustyö
  - Työnä toimii pienehkö selainpohjainen relaatiotietokantaa käyttävä web-sovellus
  - Työ suunnitellaan, koodataan ja dokumentoidaan
    - Kaikki osat vaadittuja
  - Kurssin lopussa vielä demotilaisuus, jossa omaa työtä esitellään ohjaajalle ja muille kurssilaisille

# Aikataulu

- Kurssi etenee viikoittain
- Jokaisen viikon lopuksi deadline (SU 23:59)
- Jokaisella deadlinella setti vaatimuksia, joiden työn ja dokumentaation tulee täyttää
- Aikataulun noudattamisesta kurssipisteitä
- Viikon aikana saatavilla pajaohjausta (B221)

# Alustava aikataulu

## Viikkoaikataulu

Viikko	ma	ti	ke	to	pe	la	su
<b>20</b> 11.-17.5	-	-	-	-	-	-	<b>Palautus 1</b> klo. 23:59
<b>21</b> 18.-24.5	-	<b>PAJA*</b> klo.13-14	-	<b>PAJA*</b> klo.16-18	-	-	<b>Palautus 2</b> klo. 23:59
<b>22</b> 25.-31.5	-	<b>PAJA*</b> klo.13-14	-	<b>PAJA*</b> klo.16-18 <b>Katselmointi 1</b> klo: 23:59	-	-	<b>Palautus 3</b> klo. 23:59
<b>23</b> 1.-7.5	-	<b>PAJA*</b> klo.13-14	-	<b>PAJA*</b> klo.16-18	-	-	<b>Palautus 4</b> klo. 23:59
<b>24</b> 8.-13.5	-	<b>PAJA*</b> klo.13-14	-	<b>PAJA*</b> klo.16-18 <b>Katselmointi 2</b> klo: 23:59	-	-	<b>Palautus 5</b> klo. 23:59
<b>25</b> 15.-21.5	-	<b>PAJA*</b> klo.13-14	-	<b>PAJA*</b> klo.16-18	<b>Lopullinen palautus</b> klo. 23:59	-	-

*\*Kyseessä on alustava paja-aika, aikataulu voi vielä muuttua.*

Ohjaus pidetään luokassa B221 ja viikottaisten palautusten deadline on joka viikon sunnuntaina klo 23:59. Demon ajankohta on viikolla **25**, tarkempi aika päätetään myöhemmin.

# Harjoitustyö

- Ohjelma toteutetaan MVC-tekniikalla.
- Tietokannassa minimissään kolme tietokantataulua.
- Vaadittuja toimintoja
  - Kirjautuminen ja istunnot (evästeet)
  - Tiedon hakeminen
  - Tiedon lisäys
  - Tiedon muutos
  - Tiedon poisto



# Dokumentaatiosta

- Harjoitustöistä ehkä laajin dokumentaatio
- Tuotetaan yksi yhtenäinen dokumentti
- Alkupuolella lähinnä työn ja tietokannan suunnittelua
- Loppuvaiheessa työn rakenteen dokumentointia

# Arvostelusta

- **Aikataulu (15p)**

- Joka viikon deadlinesta max 3 pistettä
- Myöhästymisestä ei pisteitä
- Kurssi keskeytyy useasta peräkkäisestä palautuksen puutteesta ilman opiskelijan yhteydenottoa
- Deadlinet kumuloituvia
  - Mikäli viikon 2 palautus puuttuu, viikolla 3 täytyy olla sekä viikon 2 että viikon 3 vaatimukset kasassa

# Arvostelusta

- **Toiminnallisuus ja laatu (25p)**
  - Tärkein osa arvostelua
  - Tarvittavat sovelluksen osa-alueet toteutettu ja toiminnassa
  - Sovellus ei kaatuile
  - Tietoa pystyy lisäämään kantaan validoidusti sekä hakemaan sieltä
  - Koodi siistiä, tietokannan ja sovelluksen rakenne selkeitä, muuttujan- ja metodinnimet kuvaavia

# Arvostelusta

- **Käytettävyys (10p)**
  - Sovelluksen käyttö selkeää ja sujuvaa, sovelluksessa osuvat virheilmoitukset
  - Vaikeaselkoinen käyttöliittymä alentaa pisteytystä
- **Dokumentaatio (10p)**
  - Laaja dokumentaatio joka sisältää kaikki vaaditut kohdat
  - Yhdenmukainen toteutuksen kanssa
  - Puuttuvat osat ja virheet alentavat pisteytystä

# Toteutus

- Pääsääntöisesti koulun users-palvelimella
  - PHP ja PostgreSQL
- Myös muut toteutukset sallittu **varauksella**
  - Muille kielille ei tarjolla ohjausta eikä materiaalia
  - Valitkaa siis teille tuttu kieli (tai kieli, jonka parissa olette valmiita työskentelemään enemmän)
  - ORM:t (esim. Activerecord) kielletty
- Palautukseen käytetään GitHubia ja Labtoolia

# Ohjauksesta

- Viikottain tarjolla pajaa
  - Alustavasti ajat
    - Tiistaisin 13-14 B221
    - Torstaisin 16-18 B221
  - Ajat voivat muuttua kurssin aikana kysynnän mukaan
  - Apua saa myös sähköpostitse sekä irkissä kanavalla #tsoha2015 @ IRCnet

# Muuta tärkeää

- Tarkistelkaa kurssisivua useasti
  - Tärkeimmistä päivityksistä lähetetään myös sähköpostia
- Viikoittaiset palautusvaatimukset nähtävillä kurssisivulla sekä PHP-materiaalissa

# Onnea kurssille!

- Yleisesti kysymyksiä?
- Tulkaa seuraavaksi juttelemaan jos:
  - Esitietovaatimukset ei täynnä
  - Aiheen kanssa epäselvyyksiä
  - Paja-ajat eivät sovi mutta haluatte ohjausta
  - Muita kysymyksiä